

BAB 1

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Indonesia adalah negara pengimpor gandum terbesar kedua di dunia setelah Mesir dengan rata-rata volume impor di atas 5 juta ton pertahun. Di Indonesia gandum telah menjadi sumber makanan pokok kedua setelah beras. Penggunaan tepung terigu untuk olahan pangan di Indonesia meningkat sebesar 5,81 persen dibandingkan pada tahun 2010. Menurut badan pusat statistika, impor gandum pada tahun 2011 volume impor gandum mencapai 6,7 juta ton, meningkat pada tahun 2012 sebanyak 7,1 juta ton dan akan diprediksi pada tahun 2013 ini akan meningkat mencapai 8 juta ton samapi 388,347 juta ton; jumlah ini akan terus bertambah seiring dengan bertambahnya waktu (Aptindo, 2013).

Terigu bukan merupakan produk pangan lokal tetapi menjadi salah satu bahan baku utama pembuatan makanan yang paling banyak dipakai oleh produsen industri makanan. Penggunaan bahan baku terigu seharusnya tidak secara berlebihan karena terigu memiliki kandungan gluten tinggi yang menyebabkan kerusakan usus halus sehingga terjadi gangguan penyerapan zat gizi secara umum yang masuk ke dalam tubuh (Muchtadi, 2010), maka tidak baik bila dikonsumsi oleh anak-anak, terutama pada penderita autis karena penderita autis tidak dapat mencerna gluten yang terdapat pada terigu. Protein yang tidak dapat dicerna akan diubah menjadi komponen kimia yang disebut *opioid* atau *opiate* yang bekerja sebagai toksin (*racun*). Oleh karena itu, meihat permasalahan tersebut perlu dilakukan upaya untuk mencari alternatif

pengganti tepung terigu dalam pembuatan brownies kukus. Salah satu pangan lokal yang dapat digunakan untuk penganeekaragaman pangan adalah ubi jalar ungu dan kedelai.

Ubi jalar ungu merupakan salah satu tanaman pangan lokal yang dapat dimanfaatkan dalam penganeekaragaman pangan. Pengolahan ubi jalar ungu menjadi tepung ubi jalar ungu merupakan salah satu langkah untuk mengurangi ketergantungan terhadap tepung terigu, meskipun kandungan protein yang dimiliki lebih rendah. Apabila dibandingkan dengan terigu yang mengandung protein sebanyak 9%, tepung ubi jalar ungu hanya mengandung protein sebanyak 2,79% per 100 g (Ambarsari dkk., 2009).

Salah satu cara untuk memperluas penggunaan ubi jalar ungu adalah dengan cara dijadikan tepung. Kelebihan produk ini adalah tahan lama disimpan, volumenya akan relatif kecil, memudahkan transportasi dan lebih fleksibel sebagai bahan dasar produk-produk olahan ubi jalar ungu. Keuntungan dari tersedianya ubi jalar ungu tersebut dapat digunakan sebagai bahan substitusi tepung terigu. Kelemahan sifat tepung ubi jalar adalah rendahnya kandungan protein. Untuk melengkapi kandungan protein brownies kukus maka perlu dilakukan penambahan tepung kedelai. Kadar protein pada kedelai lebih tinggi dibandingkan jenis kacang-kacang yang lain. Dalam 100 gram kandungan protein kedelai,, memiliki protein sebanyak 40,4 gram untuk kedelai kuning, sedangkan untuk kandung protein kedelai hitam sebanyak 33,3 gram, dan kedelai hijau memiliki kandungan protein sebanyak 22,2 gram. Asam amino pada

kedelai meliputi sistein, isoleusin, leusin, lisin, metionin, fenilalanin, treonin, triptofan dan valin (Dwianingsih, 2010)

Upaya untuk meningkatkan daya guna ubi jalar ungu dan nilai ekonominya dapat dilakukan dengan penganekaragaman pangan dari jenis olahan ubi ungu, untuk itu perlu dikembangkan cara pengolahan lain seperti “ Brownies kukus” yang berbahan dasar tepung ubi ungu. Brownies kukus merupakan produk yang di hasilkan dari tepung terigu atau jenis tepung lain dengan penambahan bahan-bahan lain untuk menambah zat gizi yang diproses dengan pengukusan atau pengovenan (Memil, 2006).

Pemanfaatan tepung ubi jalar ungu pada pembuatan brownies kukus diharapkan dapat meningkatkan nilai gizi dan kesukaan masyarakat terhadap ubi ungu dan meningkatkan nilai ekonomis ubi ungu sehingga ubi ungu tidak hanya dimanfaatkan sebagai pembuatan snack tradisional saja. Tepung ubi ungu dapat digunakan sebagai salah satu alternatif yang digunakan untuk mengurangi terjadinya defisiensi vitamin A adalah dengan cara penganekaragaman pangan berbasis pangan lokal sumber vitamin A.

Kualitas kue brownies kukus ditentukan dari rasa, tekstur, aroma dan tingkat kekerasan. Tingkat kekerasan merupakan suatu faktor kritis, karena kekerasan adalah salah satu parameter penting yang berperan terhadap penerimaan konsumen terhadap suatu produk. Faktor yang mempengaruhi tingkat kekerasan pada kue antara lain telur ayam, gula dan pengembang kue dan protein yaitu gluten (Widayati dan Damayanti, 2001). Bahan dasar untuk pembuatan kue brownies kukus secara umum

adalah tepung terigu, dan apabila digantikan dengan tepung lain seperti tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai maka akan mempengaruhi tingkat kekerasan dan daya terima.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai sebagai bahan pengganti tepung terigu dalam pembuatan brownies kukus dengan perbandingan tepung ubi ungu dan tepung kedelai. Pembuatan brownies kukus dipilih karena banyak digemari oleh semua masyarakat dari berbagai usia dan pembuatannya mudah dilakukan. Dengan adanya tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai sebagai bahan pengganti tepung terigu diharapkan mampu mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap tepung terigu.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah yang akan dikaji pada penelitian ini adalah “Bagaiman pengaruh perbandingan tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai terhadap tingkat kekerasan dan daya terima brownies kukus”.

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh perbandingan tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai terhadap tingkat kekerasan dan daya terima brownies kukus.

2. Tujuan khusus

- a. Mengukur tingkat kekerasan pada brownies kukus dengan perbandingan tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai yang berbeda.

- b. Mengukur daya terima pada brownies kukus dengan perbandingan tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai yang berbeda.
- c. Menganalisis pengaruh perbandingan tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai terhadap tingkat kekerasan brownies kukus
- d. Menganalisis pengaruh perbandingan tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai terhadap daya terima brownies kukus.

D. MANFAAT

1. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam penelitian tentang pengaruh perbandingan tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai terhadap tingkat kekerasan dan daya terima brownies kukus.

2. Bagi Masyarakat

Sebagai sumber informasi tentang pengaruh perbandingan tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai terhadap tingkat kekerasan dan daya terima brownies kukus

3. Bagi Penelitian Lanjutan

Dapat dijadikan acuan bagi penelitian sejenis

E. RUANG LINGKUP

Ruang lingkup materi pada penelitian ini dibatasi pada pembahasan mengenai pengaruh perbandingan tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai terhadap tingkat kekerasan dan daya terima brownies kukus.